スゴイコトニクス。

NITTA·TRANSNORM
ベルトカーブコンベヤ

FC-1

BELT CURVE CONVEYOR

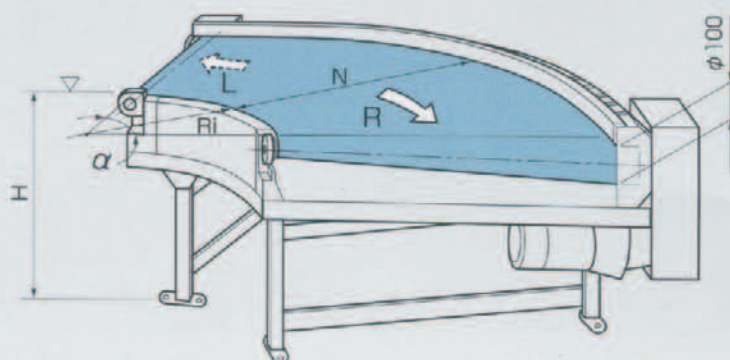
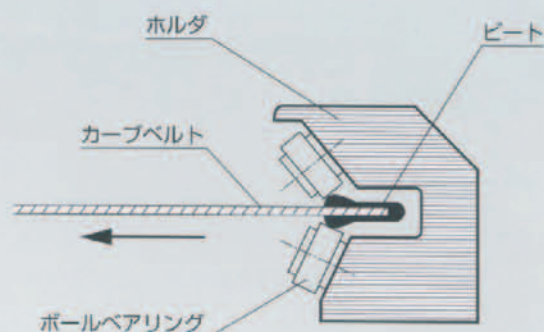
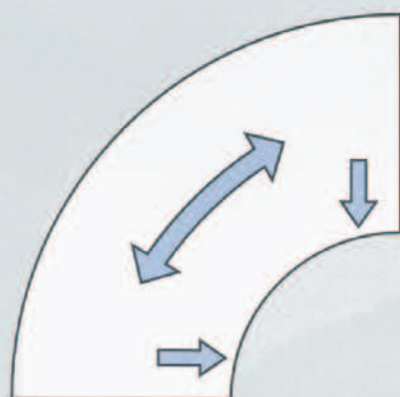
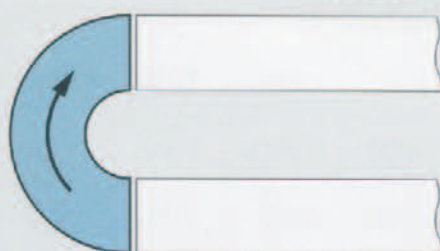
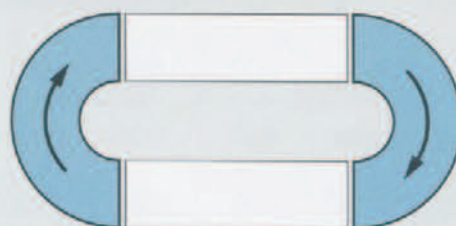
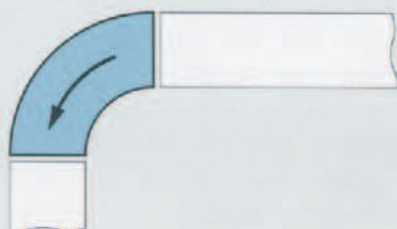
NITTA・TRANSNORM
ベルトカーブコンベヤ

ニッタ・トランスノルムベルトカーブコンベヤFCシリーズは、搬送ラインシステムの途中における品物を、スムーズに、しかも正確に方向転換するためのベルトカーブコンベヤです。

最小限のスペースで効率よい場所の利用ができ、搬送物はカーブ面上を静かにスムーズに流れます。
ドイツ、TRANSNORM社の優秀な設計とニッタ(株)の搬送用ベルト技術により、コンベヤの半径、幅、角度、速度をいろいろ設定でき、また適切なベルトの選定により、搬送時のほとんどの問題に対応することができます。
このカーブコンベヤは、標準化された本体、駆動部、脚部からなり、組立・分解が容易でカーブベルトの交換も短時間でできます。

機 構

ニッタ・トランスノルムベルトカーブコンベヤの本体は、円錐状に作られた特殊カーブベルトの外周の縁に高弾性のビードを取付け、このビードを2つの傾斜したボールベアリングでセンターリングしています。
カーブコンベアの中心方向への力はこの機構によって吸収され、速度や荷重が大きくなっても、ベルトは永い耐久性が得られることになります。

特長

- ●ベルトおよび回転物の騒音、振動が少ない。
- ●小さな品物から大きな重量物まで搬送が可能。
- ●速い速度の搬送ができます。
- ●ベルトは耐久性に優れ、その他部品の保守管理の手間もかかりません。
- ●30°〜180°までの自由な角度の方向転換を正確でスムーズに行います。
- ●用途に合わせてカーブベルトは自由に選択できます。

カーブベルト各種

ニッタ・トランスノルムベルトカーブコンベヤには、カーブコンベヤ用ベルトに必要な強度を十分に備えた、ニューライトグリップ（NLG）を使用しています。ニューライトグリップは、耐摩耗生に優れた無毒、無臭のベルトで、FC用として6種類あります。

FC用カーブベルトの種類

カーブベルトタイプ	GU-20AKT	WUT-20AK	GUTW-20AK	WUT-20DK	GUT-30AK
心　体	ポリエステル帆布2プライ	ポリエステル帆布2プライ	ポリエステル帆布2プライ	ポリエステル帆布2プライ	ポリエステル帆布3プライ
表　面	ポリウレタン	ポリウレタン	ポリウレタン目付	ポリエステル帆布	ポリウレタン
標準色	グリーン	ホワイト	グリーン	ホワイト	グリーン
耐熱度	−20℃〜+70℃	−20℃〜+70℃	−20℃〜+70℃	−20℃〜+70℃	−20℃〜+70℃
用　途	一　般（標準）	食　品（標準）	高　速	スベリベルト	一　般

NITTA・TRANSNORM
ベルトカーブコンベヤ

標準機種

（機種限定・安価コンベヤ）

徹底的にコストを追求した短納期対応コンベアです。

標準仕様

項目	機種	90-40-40	45 90-60-40 180	45 90-60-50 180	45 90-60-60 180	45 90-60-80 180	45 90-90-60 180	45 90-90-80 180	45 90-90-100 180	45 90-90-120 180
本体	カーブ角度 α(度)	90	45 / 90 / 180	45 / 90 / 180	45 / 90 / 180	45 / 90 / 180	45 / 90 / 180	45 / 90 / 180	45 / 90 / 180	45 / 90 / 180
	内側半径 Ri(㎜)	400	600	600	600	600	900	900	900	900
	中央半径 Rm(㎜)	600	800	850	900	1000	1200	1300	1400	1500
	ベルト有効幅 N(㎜)	400	400	500	600	800	600	800	1000	1200
	機高 H(㎜)	500～1100の範囲、高さ調整は±30mm								
	カーブベルト	2ページのカーブベルトの種類よりお選びください								
	塗装色	標準色　日塗工301（クリーム色）								
性能	最大積載重量	245N/台	294N/台	343N/台	392N/台	490N/台	490N/台	588N/台	686N/台	784N/台
	中央ベルト速度（Vm）	MAX.60m/min以内の一定速度								
	使用環境	−20℃～＋40℃の屋内とし、直射日光、粉塵、水、液体は避ける								
モートル	ギャードモートル	三相　200V 0.1kw～0.75kw								

※上記以外の仕様については、弊社にご相談ください。

ベルトカーブコンベヤFC-1仕様

項目		仕様
本体	カーブ角度　α(度)	30~180
	内側半径　Ri(㎜)	300 以上
	中央半径　Rm(㎜)	350 以上
	ベルト有効幅　N(㎜)	100~2000
	機高　H(㎜)	215 以上
	カーブベルト	2ページのカーブベルトの種類よりお選びください
	塗装色	標準色　日塗工301（クリーム色）
性能	最大積載重量	※1 1470N/台　※2 2450N/台
	中央ベルト速度（Vm）	MAX.120m/min
	使用環境	−20℃～+40℃の屋内とし、直射日光、粉塵、水、液体は避ける
モートル	ギャードモートル	三相　200V 0.4kw~2.2kw

●カーブ角度が30°以下のサイズについては、仕様により製作が可能ですので、弊社にご相談ください。
●カーブ角度が45°以下、ベルト有効幅1200以上のサイズについては、仕様により製作できないものもありますので弊社にご相談ください。
●仕様により構造図（P5）の寸法が変わることがありますので、弊社にご確認ください。
●※1の最大積載重量は90−100−100のMAX搬送重量です。
●※2の最大積載重量は90−200−200タイプの実績値です。
コンベヤタイプにより、MAX搬送重量は異なりますので弊社にご確認ください。

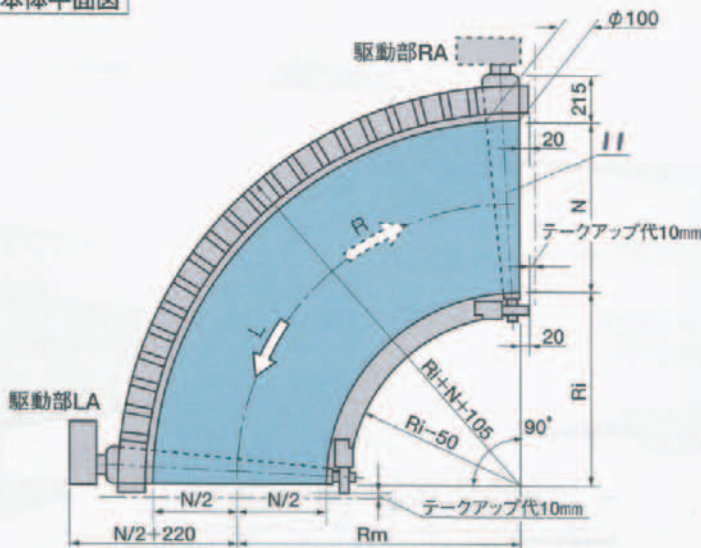
カーブコンベヤ製作仕様一覧表

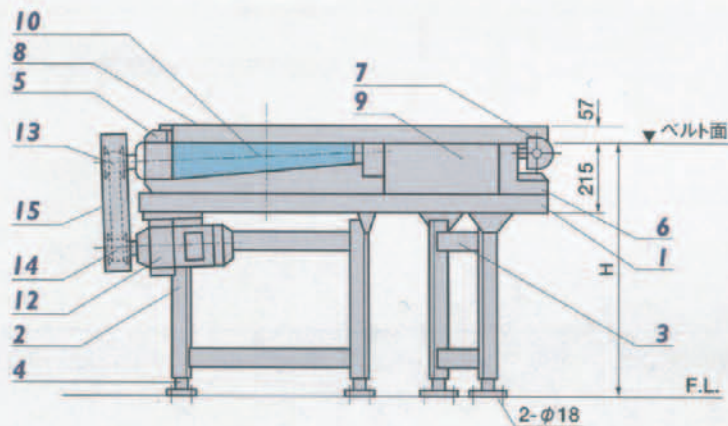
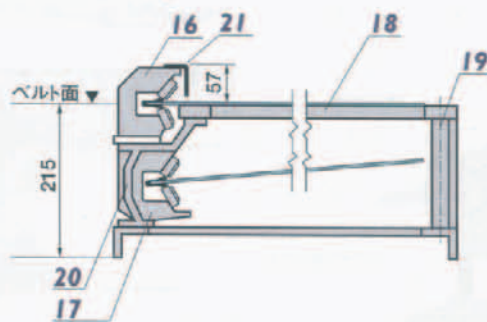
Ri ＼ N	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1201~1500	1501~2000
300	△	△	△	△	△	△	×	×	×	×	×	×	×
400	△	△	△	○	△	△	△	△	×	×	×	×	×
500	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	×	×
600	△	△	△	○	○	○	△	○	△	△	△	△	×
700	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	×
800	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	×
900	△	△	△	△	△	○	△	○	△	○	○	△	△
1000	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
1200	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
1201~1500	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
1501~2000	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

○印は標準機種タイプで、価格・納期の点で有利になっております。可能な限り○印の機種で選定されることをおすすめいたします。
△印は受注生産品です。（仕様により一部製作不可能品がありますので、弊社にご相談ください）
×印は製作不可能品

上記表以外の特殊サイズについては弊社にご相談ください。

NITTA・TRANSNORM
ベルトカーブコンベヤ

構造図

本体平面図

本体平面図

ベルトカーブコンベヤの呼称

機種・カーブ角度（α）、内側半径（Ri）、ベルト有効幅（N）

（例）機　　種：FC-1
　　カーブ角度：90°
　　内 側 半 径：900mm
　　ベルト有効幅：800mm

▼表示例

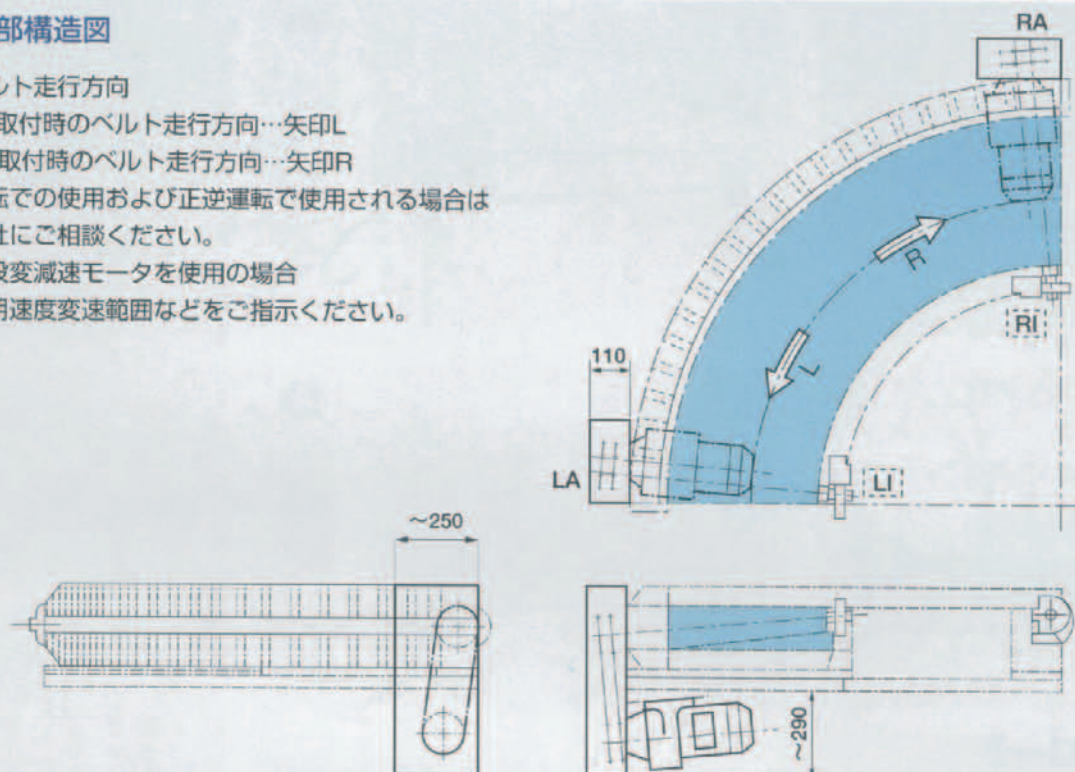
※注意
- ●コンベヤの駆動プーリは、原則的にヘッド側とします。
- ●走行方向（R）場合は駆動部の位置を（RA）側にする必要があります。
- ●ベルトのテークアップはヘッド部とテール部で行い、それぞれ10mmのテークアップ代が必要です。
  コンベヤを設置されるときは、この点をご注意ください。

品番	部品名	品番	部品名	品番	部品名	オプション類
1	ベースフレーム	8	外側ガイドレール	15	GTベルトカバー	ガイドレール
2	脚	9	内側カバー	16	上側ホルダー	乗り移りローラ
3	ステー	10	ヘッドローラ	17	下側ホルダー	モータ取付位置
4	スタンド（ジャッキボルト）	11	テールローラ	18	ベルト支持板	光電管取付
5	外側軸受台	12	原動機	19	支持ボルト	異電圧400/440V
6	内側軸受台	13	GTプーリローラ用	20	リング支柱	その他
7	内側軸受ユニット	14	GTプーリモーター用	21	アルミガイドレール	※オプション仕様については弊社にご相談ください。

標準駆動部

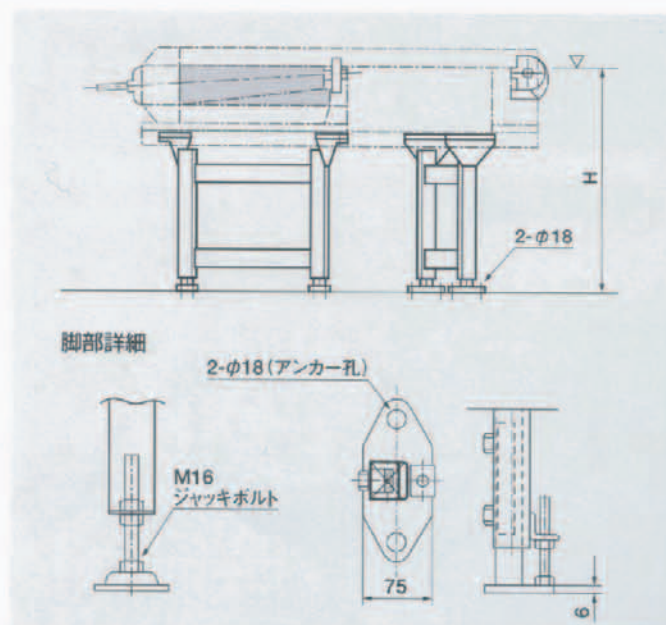
原 動 機：ギャードモータ　0.2　0.4　0.75（kw）
駆動方法：タイミングベルト又はチェーンにより駆動テーパローラ軸に伝動します。
取付位置：標準としてベルトの走行方向によりLA、RAのいずれかの位置に決めていますが、
　　　　　LI、RIの位置にも取付はできます。

駆動部構造図

●ベルト走行方向
LA取付時のベルト走行方向…矢印L
RA取付時のベルト走行方向…矢印R
逆転での使用および正逆運転で使用される場合は
弊社にご相談ください。
●無段変減速モータを使用の場合
常用速度変速範囲などをご指示ください。

標準脚部

機高(H)は、床面からベルト表面までの高さです。
標準脚部はH=500㎜～1100㎜の範囲とし、調整量は±30㎜で、ユニクロメッキ仕上げです。
また、ホールインアンカー方式とカップ付ジャッキボルト(M16)の2種類があります。
いずれかを使用条件に合わせてご選定ください。

脚の本数一覧表

角度(α°) ＼ 内側半径Ri(㎜)	300	600	900	1200
45°	−	2	2	2
90°	2	2	3	3
180°	3	4	4	5

NITTA·TRANSNORM
各種オプション

本体関係

1.ガイドレール

2.乗り移りローラ

Ⓐ フリー

ローラー径		
φ60.5	φ38.1	φ25.4
φ57	φ31.8	φ21.7
φ42	φ28.6	φ19.1

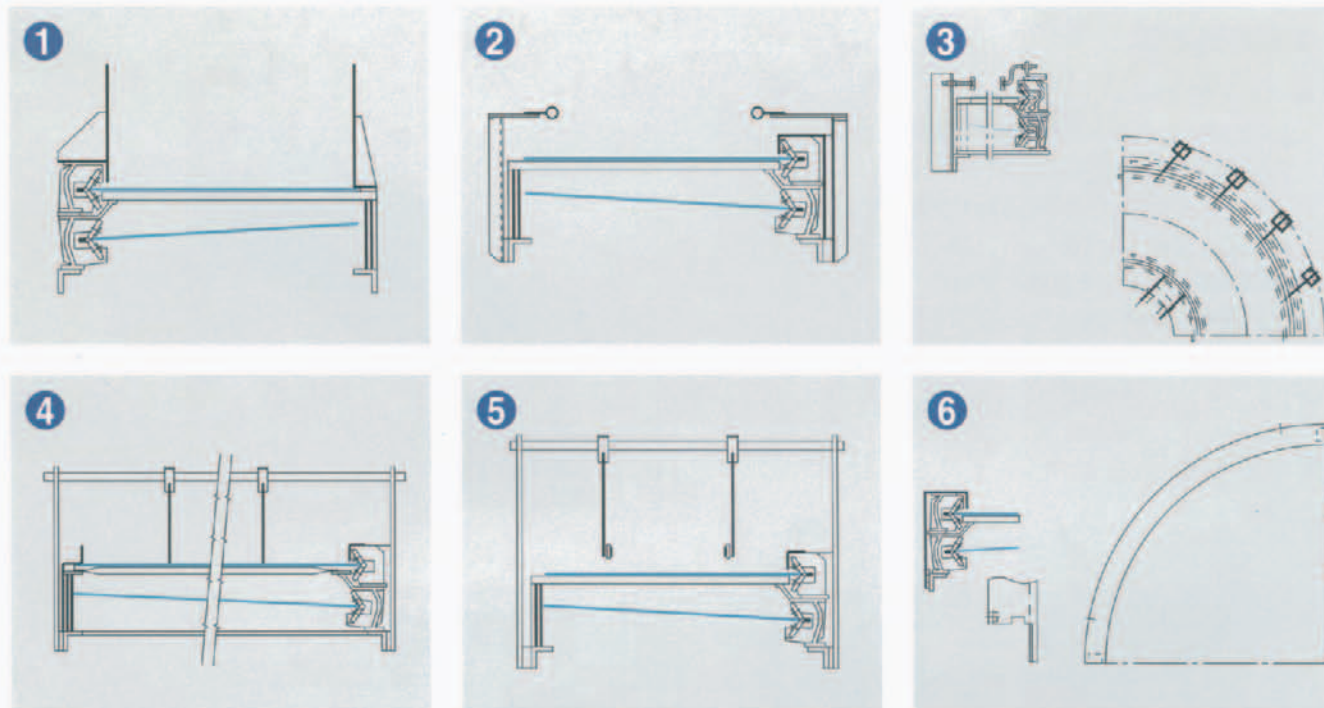
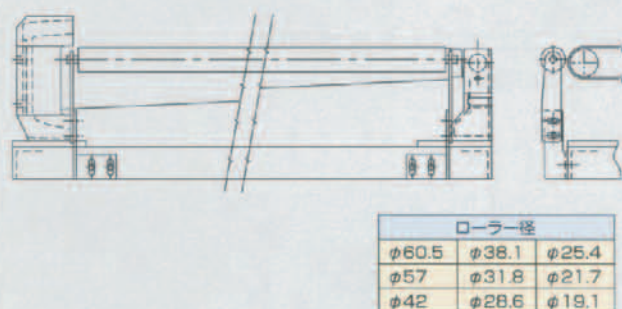
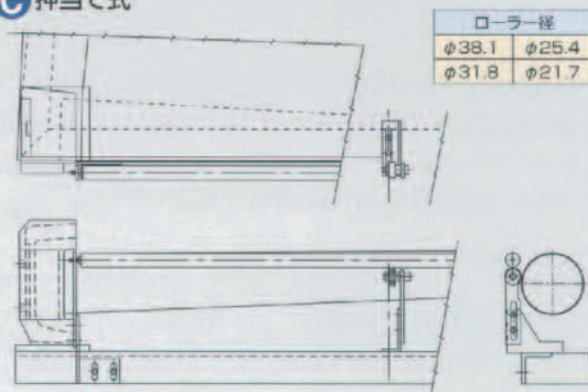
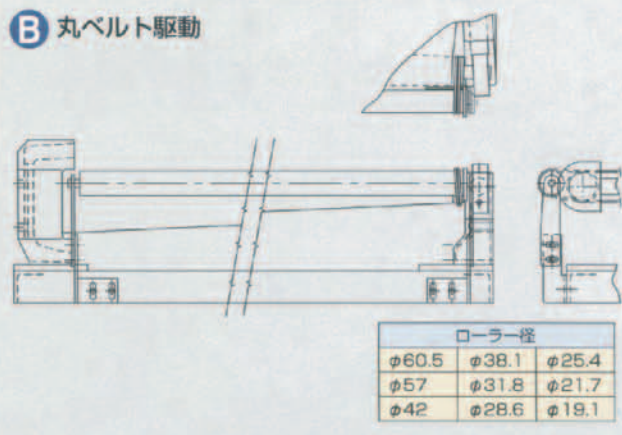
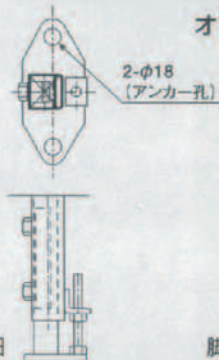
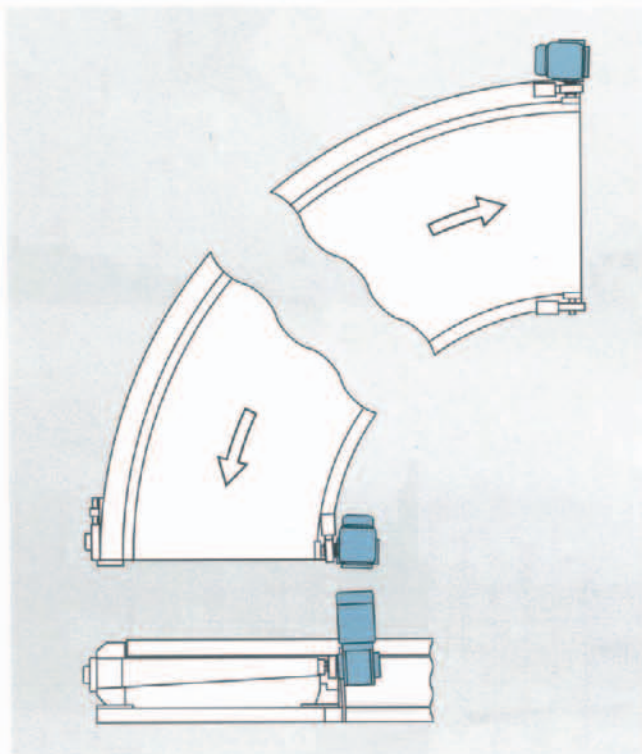
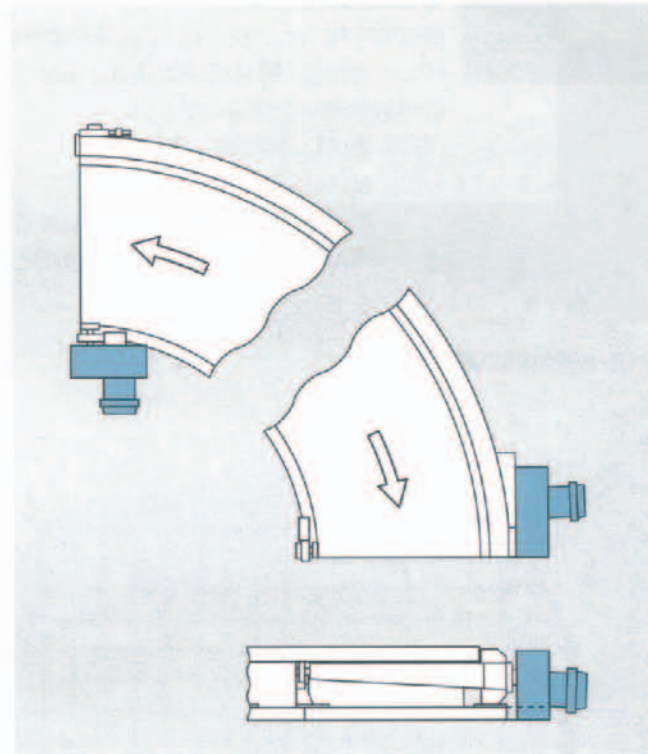
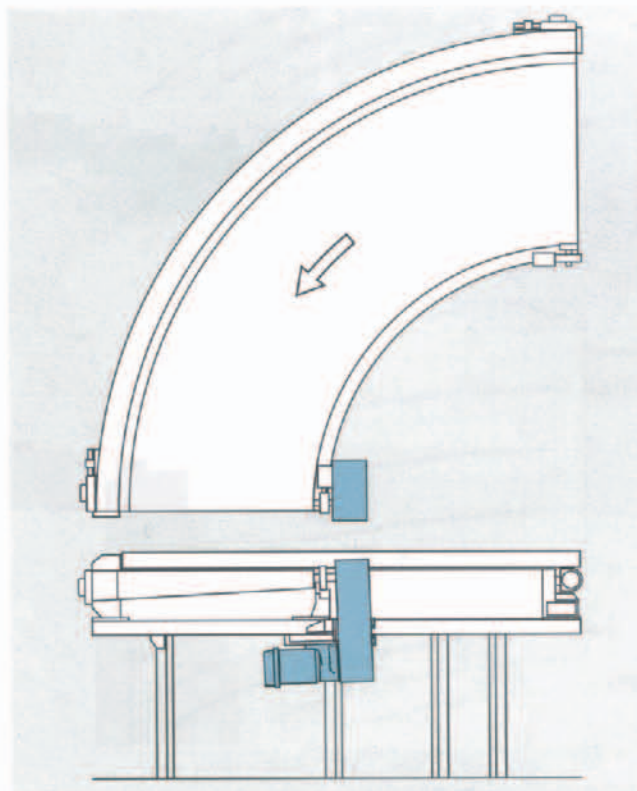
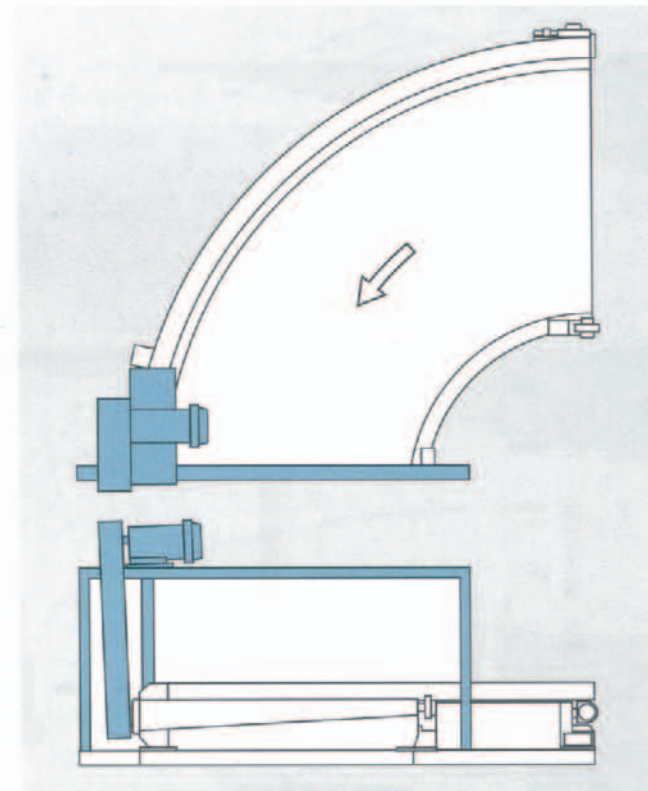
Ⓒ 押当て式

ローラー径	
φ38.1	φ25.4
φ31.8	φ21.7

Ⓑ 丸ベルト駆動

ローラー径		
φ60.5	φ38.1	φ25.4
φ57	φ31.8	φ21.7
φ42	φ28.6	φ19.1

脚部関係

駆動部

その他オプション（ステンレス仕様、光電管取付等）については、弊社にご相談ください。

ベルト有効幅の選定

積載物の形が正方形、長方形の場合、カーブ部分でのスペースに注意のうえ、ベルト有効幅（N）をご決定ください。
搬送物の幅（W）、長さ（L）による内側半径（Ri）とベルト有効幅（N）のご決定には、下のベルト有効幅の選定表をご参照ください。
（例）搬送物の幅（W）400mm、
長さ（L）800mmの場合
内側半径Ri=600タイプにおける
ベルト有効幅（N）は…N=600となります。

ベルト有効幅の選定表

内側半径 Ri=300タイプ

N=400
N=300
N=200

搬送物の幅 W mm
搬送物の長さ Lmm

内側半径 Ri=600タイプ

N=800
N=600
N=500
N=400
N=300
N=200

搬送物の幅 W mm
搬送物の長さ Lmm

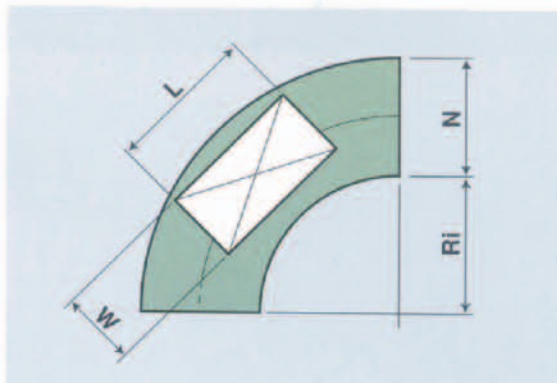
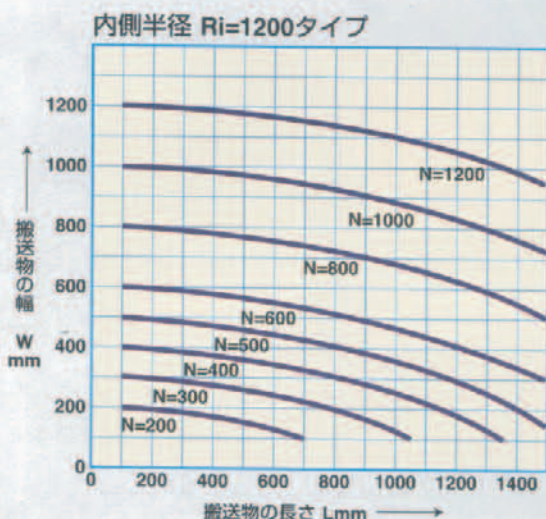
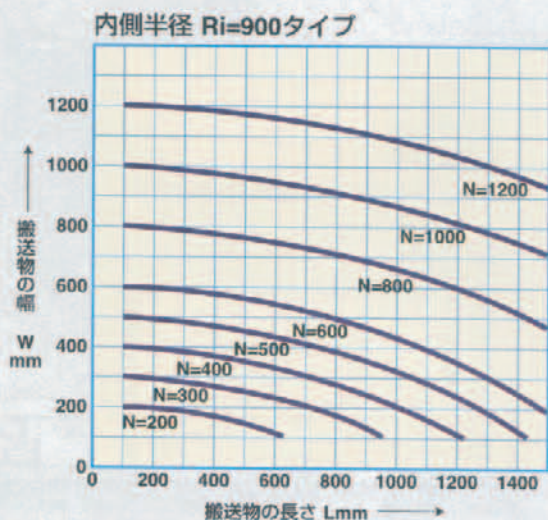
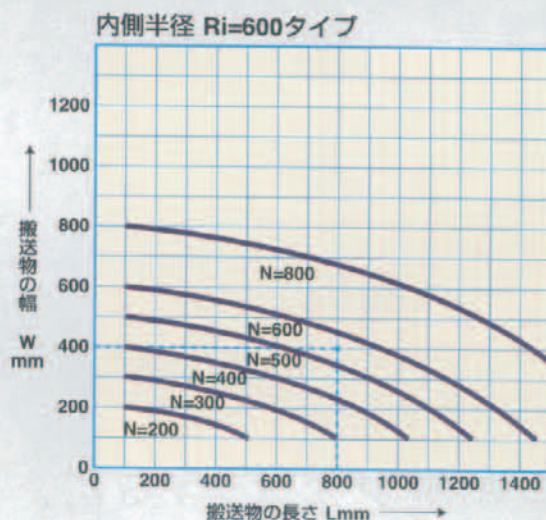
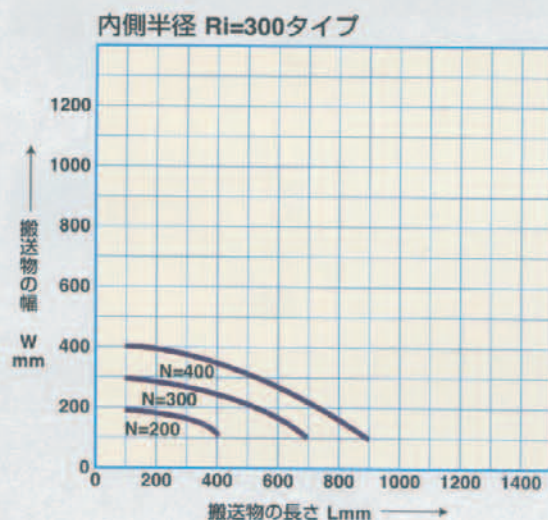
内側半径 Ri=900タイプ

N=1200
N=1000
N=800
N=600
N=500
N=400
N=300
N=200

搬送物の幅 W mm
搬送物の長さ Lmm

内側半径 Ri=1200タイプ

N=1200
N=1000
N=800
N=600
N=500
N=400
N=300
N=200

搬送物の幅 W mm
搬送物の長さ Lmm

使用上の注意事項

- ●屋外での使用はさけてください。
- ●水、薬品、その他液体のかかる場所、および粉体搬送については弊社にご相談ください。
- ●使用環境温度は40℃以下です。

ご照会に際して

ニッタ・トランスノムルベルトカーブコンベアのご照会をいただくときは、下記の点をご連絡ください。

備　考

送り先

使用例

出版包装ライン

商品搬送ライン

新聞搬送ライン

印刷ライン

トラックターミナル

食品包装ライン

安全に関するご注意　●ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

ニッタ株式会社　工業資材事業部